

ronnement. Or, celui-ci ne peut être considéré comme stable. De multiples exemples prouvent que les savoirs, loin d'être figés, sont en constante évolution. Dans un environnement changeant, les agriculteurs doivent acquérir de nouvelles références. Certains savoirs deviennent inopérants, et doivent se transformer. On a, sans aucun doute, sous-estimé pendant longtemps les capacités d'innovation des sociétés paysannes et le terme de "traditionnel" se révèle aussi impropre pour les qualifier que pour qualifier leurs savoirs.

Les savoirs des chercheurs ont sans doute de bonnes raisons de s'affronter à ceux des paysans dans les domaines de la gestion de la fertilité. Ce que l'on appelle "fertilité du milieu" est, en effet, une notion contingente, en grande partie construite par la pratique, et fortement valorisée. Dans un milieu donné, un niveau de fertilité et, partant, les modalités de son entretien, n'ont de sens qu'en référence à des objectifs et à des techniques de production. L'agriculteur a, par ailleurs, une conception de la fertilité probablement plus holiste que le chercheur, qui tend à la disséquer en différentes composantes (physique, chimique, biologique). Certaines insuffisances ou nuisances perçues par l'agronome peuvent être assumées sans grand dommage par l'agriculteur, si elles n'entraînent pas de baisse substantielle de rendement (ce qui est le cas lorsque d'autres contraintes, plus fortes, s'imposent). Inversement, les paysans pourront accorder une importance primordiale à certains paramètres, tel qu'un niveau croissant d'enherbement, en raison des besoins en travail que requiert son contrôle, tandis que les agronomes considéreront volontiers que ce problème peut être aisément résolu grâce à l'adoption de nouvelles techniques de lutte, mécaniques ou chimiques. Il n'est pas nécessaire de multiplier les exemples pour admettre que la

représentation de la fertilité est étroitement tributaire des systèmes techniques mis en œuvre (ou considérés comme pouvant l'être) ainsi que des objectifs poursuivis en matière de rendement et de productivité du travail.

On relèvera que la viabilité de nombreuses agricultures tropicales repose sur des principes d'adaptation aux conditions du milieu, plus que sur son artificialisation. N'y a-t-il pas là un clivage avec des conceptions dominantes des sciences agronomiques ? N'est-on pas, en quelque sorte, en présence de deux principes de maîtrise technique, fondés pour l'un sur un savoir plutôt écologique, et pour l'autre sur un savoir plutôt technologique.

La confrontation des savoirs paysans et des savoirs scientifiques a longtemps été évoquée en termes d'incompréhension et de conflits. C'est ce point de vue qui avait prévalu lors du colloque organisé en 1978 à Ouagadougou sur le thème : "Logique paysanne et rationalité technique". Une telle position était compréhensible dès lors que le changement technique était conçu prioritairement comme le résultat d'un transfert, et que les difficultés de ce transfert étaient attribuées par ses promoteurs aux pesanteurs sociales, à la résistance au changement et à la technicité déficiente du monde paysan. On peut espérer cette période révolue, ou en passe de l'être. S'il ne s'agit plus de rejeter les savoirs paysans par dérive techniciste, il serait tout aussi dangereux de tomber dans l'excès inverse en les sur-évaluant. Il faut donc souhaiter que dorénavant la confrontation des deux types de savoirs stimule, plutôt qu'elle n'handicape, la recherche des voies et modalités du changement des agricultures tropicales. Encore faut-il se doter des dispositifs de recherche-développement, des méthodologies et des procédures pour y parvenir. Si des sillons ont été tracés, beaucoup restent encore à labourer.

## Discussion

PEREZ PASCAL

CIRAD-CA, Montpellier, France

Ce dernier atelier a été, osons le dire, riche de débats et d'incompréhensions. En effet, la lecture du titre peut amener à deux modes de compréhension.

Le premier repose sur l'insistance du terme savoir. On privilégie alors les voies d'élaboration et d'enrichissement de ce savoir qu'il soit de chercheur ou de paysan. Il s'agit donc d'étudier les liaisons possibles entre une logique formelle fondée sur le principe de causalité et une logique naturelle basée en grande partie sur l'analogie. En ce cas, le débat s'apparente au discours de la méthode, cher à Descartes.

Le second mode de compréhension met en exergue le terme confrontation. Il s'agit alors d'étudier la possibilité de création d'un espace de communication entre les interlocuteurs, chercheur ou paysan, qui tiennent compte des déterminants individuels (cognitifs ou affectifs) et collectifs (sociaux, éco-

nomiques, culturels ou politiques) qui régissent les modes d'expression. En ce cas, le débat s'apparente, permettez le jeu de mots, à la méthode du discours.

La question n'ayant pu être tranchée, les deux analyses seront présentées sans ordre de priorité, à travers quelques idées fortes relevées durant les discussions.

Comme l'a rappelé P. Milleville, pendant longtemps le savoir paysan a été tenu pour quantité négligeable par les prescripteurs de tous ordres. Il s'est agi de transférer des modèles à reproduire, élaborés à partir d'une méthode hypothético-déductive. La plupart de ces modèles visant à améliorer l'élaboration du rendement, à travers un optimum agronomique, sont d'autant plus éloignés de la réalité qu'ils se veulent non contingents. Les échecs répétés d'une telle démarche ont conduit parfois à l'excès inverse. Le mythe du



savoir paysan avec un grand S a pris naissance. Or, ce savoir est le produit d'un système social donné, confronté en permanence à d'autres savoirs fondés sur des logiques naturelles ou formelles. Ce savoir n'est pas figé, il doit s'adapter en permanence à des situations agricoles en évolution rapide. Cette démarche inductive vise à combiner des ressources plus ou moins rares afin d'obtenir un niveau de production satisfaisant. En résumé, on peut définir la conduite du paysan comme la recherche d'une solution sub-optimale dans un environnement en équilibre métastable. Les exemples des pratiques de l'ethnie Balante en Guinée Bissau, de l'association maïs-mucuna au Honduras ou de la pratique de l'abattis-brûlis en Indonésie, présentés lors du séminaire en sont des illustrations très claires.

Selon cette approche, la confrontation peut se ramener à l'affrontement de deux logiques de pensée dont la conséquence positive doit être une fécondation croisée. Il ne s'agit pas pour le chercheur de se laisser convaincre par le paysan mais d'accepter que celui-ci soit un producteur d'innovation. L'objet de la recherche est alors de déterminer la pertinence d'une extension du savoir paysan, fortement contingent, au-delà de son domaine d'élaboration. Cette démarche demande au chercheur d'intégrer la démarche inductive liée à la logique naturelle, sans renoncer à la démarche hypothético-déductive qui sous-tend, jusqu'à présent, la science physique. Quelques limitations viennent nuancer ce raisonnement de bon sens.

Comment intégrer le caractère sub-optimal des conditions opératoires dans un dispositif expérimental ?

Le chercheur doit-il délaissier tout "à priorisme" ou au contraire chercher à maîtriser ses propres à priori, liés — selon la terminologie utilisée en psycho-sociologie — à son propre métasystème ?

Si on admet que le mode d'expression est modelé par le mode de pensée et qu'il en sert, en quelque sorte, de révélateur, faut-il alors admettre que le mode de communication entre chercheur et paysan doit faire l'objet d'un thème de recherche à part entière ? Ceci nous renvoie à la deuxième acception du titre de l'atelier, déjà évoquée.

Enfin, comme le souligne J. Pichot dans sa communication, la recherche doit compter avec une dimension temporelle incontournable. Il faut du temps pour comprendre les systèmes sociaux, du temps pour trouver des modes de représentation communs, du temps pour analyser la durabilité.

Comme l'a rappelé M. Benoît-Cattin, la culpabilité qui étreint le monde agronomique face au péché originel du

complexe de supériorité n'est pas un cas unique dans la science. Le regard que porte la médecine clinique sur les médecines douces, voir les remèdes de grand-mères, procède de la même démarche, des mêmes blocages. Dans notre malheur, nous ne sommes pas seuls.

Le débat concernant les modes de communication s'est ouvert grâce aux présentations, très succinctes, de Mmes Alvarez de Hetier et Ehrlich, concernant l'apport des modèles psycho-sociologiques dans l'analyse du discours agronomique et de l'expression paysanne. L'illustration du décalage entre les deux pôles, dans le cas de la gestion des engrais au Venezuela renvoie aux conséquences catastrophiques de la politique de l'environnement menée dans l'état du Parana, au Brésil, présentées par M. Zaroni et L. Miguel.

Le modèle ternaire d'Albou, qui a été utilisé, permet d'associer les déterminants individuels du comportement (cognitif, conatif, affectif) aux déterminants collectifs (sociaux, économiques, culturels, politiques) qui assurent l'environnement décisionnel et définissent le degré de contingence du choix de l'agriculteur.

L'intérêt d'une telle démarche, pour l'agronome, est de pouvoir — à travers un modèle épistémologique — décrypter les idées derrière les mots et les comportements derrière les idées. On conçoit dès lors que cette approche puisse nous aider à formaliser la démarche purement implicite et non reconductible des praticiens qui s'investissent dans la recherche participative, voir la recherche action. L'expérience de ces agronomes se forge dans le temps, s'il nous faut 5 à 10 ans pour acquérir les clefs de passage vers le monde paysan, le défi agricole mondial n'est pas prêt d'être relevé.

Cependant, l'utilisation de la psycho-sociologie, dans le cas du Venezuela pourrait évoluer dangereusement vers la manipulation médiatique, risque, somme toute, naturel puisque cette science a trouvé des applications principalement dans le cadre des études marketing. Cette attitude a choqué un certain nombre de participants ; il demeure néanmoins un outil méthodologique dont les conséquences dépendront surtout de son mode d'utilisation.

En conclusion, il apparaît qu'à travers ces chemins de traverse ce dernier atelier a été l'occasion, en quelque sorte, d'une rencontre du troisième type. D'autres rencontres devront avoir lieu pour qu'une réelle communication s'engage. Un séminaire, par exemple, qui pourrait s'intituler "Savoir d'agronome, savoir de psycho-sociologue".